

• 健康小丛书

谈谈呼吸四病



中央爱国卫生运动委员会
中华人民共和国卫生部 主编

人民卫生出版社

中央爱国卫生运动委员会 主编
中华人民共和国卫生部

谈 谈 呼 吸 四 病

薛宝恭 编
左铁光

人民卫生出版社

《健康小丛书》编委会

主编：黄树则

副主编：李九如 董绵国 刘世杰

编委：杨任民 谢柏樟 蔡景峰

李志民 吕航中 陈秉中

赵伯仁

读读呼吸四病

薛宝恭 左铁光 编

人民卫生出版社出版

(北京市崇文区天坛西里10号)

北京市房山县印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

787×1092毫米32开本 1/4印张 35千字

1986年10月第1版 1986年10月第1版第1次印刷

印数：00,001—30,000

统一书号：14048·5374 定价：0.27元

〔科技新书目133—84〕

写在《健康小丛书》前面

开展卫生宣传教育，是提高整个民族的文化水平、科学知识水平，建设社会主义精神文明的一个重要组成部分，也是贯彻“预防为主”方针的根本措施之一。

随着我国城乡经济的日益繁荣，人民群众的物质生活水平有了明显的提高。这就为在广大城乡，特别是在农村普及医药卫生常识提供了优越的物质条件。广大群众对于学习卫生知识、改善卫生条件、提高健康水平的要求也越来越迫切。这套由中央爱卫会、卫生部主编的《健康小丛书》就是为适应这个形势而组织编纂的。这套丛书将由近百种（每种3万～5万字）医药卫生科普书组成。内容以群众急需的防病保健知识为主，力求浅显易懂，图文并茂。

我希望我们广大的卫生工作者不仅要为人民群众提供良好的医疗服务，而且要为卫生科学知识的普及作出贡献。卫生宣传教育工作不仅仅是卫生宣传教育部门的事，也是广大卫生工作者的共同责任。

如果这套丛书受到广大城乡读者的喜爱，我将跟所有的作者、编者以及做具体组织工作的同志们一样，感到由衷的高兴。

董月翠

一九八五年一月

目 录

什么是“呼吸四病”?	(1)
“呼吸四病”牵涉到哪些器官?	(2)
“呼吸四病”对人体有哪些影响?	(5)
引起普通感冒的“罪魁祸首”是谁?	(6)
什么情况下易患感冒?	(7)
普通感冒有什么症状表现?	(8)
普通感冒易与哪些疾病相混淆?	(8)
伤风感冒不值得重视吗?	(9)
小孩得感冒有哪些特点?	(10)
得了感冒怎么办?	(11)
伤风感冒有哪些饮食要领?	(12)
流行性感冒与普通感冒有什么不同?	(12)
流行性感冒大流行有何特点?	(13)
流行性感冒预防要点是什么?	(14)
慢性支气管炎是怎么回事?	(15)
引起慢性支气管炎的原因是什么?	(15)
慢性支气管炎有什么表现?	(16)
为什么吸烟、酗酒会诱发慢性支气管炎?	(17)
环境污染与慢性支气管炎有关系吗?	(18)
老年人为什么容易得慢性支气管炎?	(19)
气候与慢性支气管炎发病有关吗?	(20)
为什么不能随地吐痰?	(21)
气喘病与慢性支气管炎是一回事吗?	(22)
容易与慢性支气管炎混淆的疾病有哪些?	(22)
慢性支气管炎的治疗要点有哪些?	(23)

常用于慢性支气管炎的平喘、镇咳、祛痰药物有哪些?	(24)
常用于慢性支气管炎的抗菌药物有哪些?	(26)
慢性支气管炎病人吃什么好?	(27)
肺气肿是一种什么病?	(28)
肺气肿发病与慢性支气管炎有什么联系?	(28)
肺气肿有什么症状?	(29)
慢性支气管炎和肺气肿在X线下有哪些表现?	(29)
肺气肿有哪些危害性?	(31)
肺气肿的治疗应注意什么?	(31)
如何预防肺气肿的发生?	(33)
肺气肿患者怎样进行体育疗法?	(33)
什么叫作肺气肿的“冬病夏治”?	(36)
为什么肺气肿可采用腹式呼吸锻炼治疗?怎样进行?	(37)
肺气肿病人的饮食要求有哪些?	(39)
肺心病是怎样演变而来的?	(39)
肺心病在发生上和其他心脏病有什么不同?	(40)
肺心病的症状有什么特点?	(41)
肺心病会引起脑部病变吗?	(42)
肺心病发生心力衰竭时如何急救?	(43)
肺心病人如何进行体育锻炼?	(44)
肺心病人怎样进行家庭疗养?	(44)
肺心病人怎样安全过冬?	(46)
肺心病人在饮食上应注意什么?	(47)

什么是“呼吸四病”？

“呼吸四病”就是感冒、慢性支气管炎、肺气肿、肺心病这四种病的合称。它们之间有内在联系，但又各不相同，我国医务工作者把它们总称为呼吸四病。

呼吸四病是怎样发生发展的？

原来，我们人类在发展繁衍的过程中，逐渐适应了自然界的发展变化，身体产生了一种抵抗病毒、细菌进攻的能力，平时很少得病。但是，当身体受凉、营养不良、过度疲劳或年老体弱时，致病微生物便会乘虚而入，这时最容易得的病是感冒。

感冒可以分为普通感冒和流行性感冒两大类。是由比细菌还要小的病毒引起的。常见的病毒有鼻病毒、腺病毒等，引起流感的病毒称为流感病毒。

当人们得了感冒以后，如果长时间没有好转，可以引起慢性支气管炎的急性发作。这时病情加重，会发生呼吸器官（气管、支气管等）的细菌感染。多次、反复的细菌感染，就容易形成慢性支气管炎。

慢性支气管炎的特点之一，是支气管表面覆盖的粘膜分泌的液体粘稠，容易阻塞呼吸道，使管腔变小。疾病长期、反复地发作，又使气体交换的场所——支气管肺泡壁和肺泡管变得越来越薄，有的肺泡甚至胀破。呼吸时，不少残余气体留在肺里，使肺脏增大，称做肺气肿。

如果病情没有得到控制，反复发病，肺的通气功能更差，就会由肺引起心脏的病变，使心脏的负担增加，形成了慢性

肺原性心脏病（简称肺心病）。

据统计，呼吸四病，特别是慢性支气管炎，是我国农村的常见病和多发病。各种年龄和性别都可发病，特别是老年人和男性发病率较高。比如，50岁以上的中、老年人中，患慢性支气管炎的平均为13%，农村发病又高于城市，达到40%以上。如果不加强控制，发展到肺气肿和肺心病，将会危及生命。因此，对呼吸四病，我们应该给予足够的重视。

“呼吸四病”牵涉到哪些器官？

我们知道，人不吃饭可以生存几天，但要是停止呼吸超过五分钟，就会死亡。通过呼吸，我们吸进新鲜氧气，排出二氧化碳，这是供应人体能源的生命线，一刻也不能中断。组成这一生命线的呼吸器官，包括鼻、咽、喉、气管、肺等。当发生呼吸四病时，就会影响到鼻、咽、喉、气管、肺、心脏的某些生理功能，使得发生变化。

鼻子是呼吸道的起始部分，好象呼吸的大门。通常说的鼻子，其实是外鼻。解剖学上所说的鼻子，还包括外鼻后方、口腔上方的鼻腔，以及与鼻腔相通的鼻窦。鼻子不但能辨别气味；在鼻腔表面的粘膜上，还有“清洁工”纤毛上皮，能够粘住灰尘、病菌等脏东西；并且通过纤毛有规律的运动，把脏东西向外排出。鼻腔粘膜上有容易分泌粘液的腺体和杯状细胞。

咽和喉上连鼻、口腔，下连气管、食管，气体的进出和食物的摄入分别要通过它们，因此有“咽喉要道”之称。在咽部粘膜上覆盖着扁平上皮，其中有丰富的淋巴组织，例如扁桃体（形状象桃子），对入侵的病菌起着防御作用。喉是呼吸管道的狭窄部分，又是发音器官。喉位于颈部前方，

向上通咽，下接气管，在吞咽时，喉可随吞咽动作上下移动。喉以软骨为支架，由许多肌肉、韧带和关节连结而成。喉的肌肉有调节声带松紧和声门大小的作用。

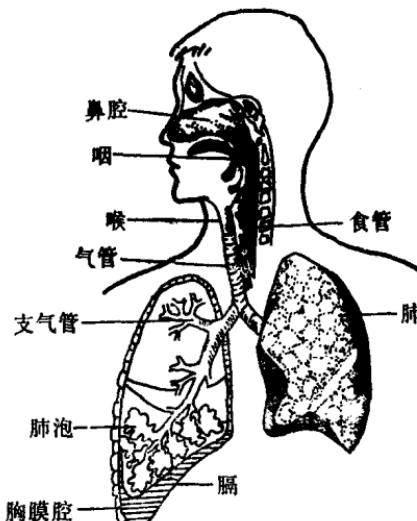


图 1

从外形上看，支气管好象粗壮的树权。进入肺组织后，支气管又象小树枝那样，分成各级支气管。右支气管进入肺后，分三支插入上、中、下三个肺叶；左支气管分为两支，分布在上、下肺叶。这些肺叶里的支气管再分支，好象小树枝上的树叶嫩芽，分为小支气管、细支气管和终末支气管，越分越细，管壁变得越薄。如果放在显微镜下观察，可见到管腔从内向外分为粘膜层、粘膜下层和外膜。里面包括“清洁工”纤毛，分泌粘液和浆液的各种细胞和腺体。

肺分为左、右两肺，位于胸腔内，被纵隔分开。肺的形

状好象半个圆锥形筒子，和两侧的支气管相连接。由于气管在肺内不断分支，分得越来越细，最后在末端形成一个薄薄的小囊，就是肺泡。这是气体交换的“车间”。人的肺里约有3亿~4亿个肺泡，这么庞大的“作业点”，加起来，呼吸面积能达到100平方米。肺泡是一个很薄的小气球，只有一微米厚，这是氧和二氧化碳等气体分子可以自由通过的地方。肺泡周围还分布有很多的毛细血管，血液在这里补充了氧气后再流回心脏，然后输送到全身，供给组织、细胞的需要。

心脏是人体运输线的动力泵，位于胸腔正中偏左的地方。它由四个小房间，即两个心房和两个心室构成。心房和心室不停地交替收缩。当心室收缩时，左心室的血液被挤入

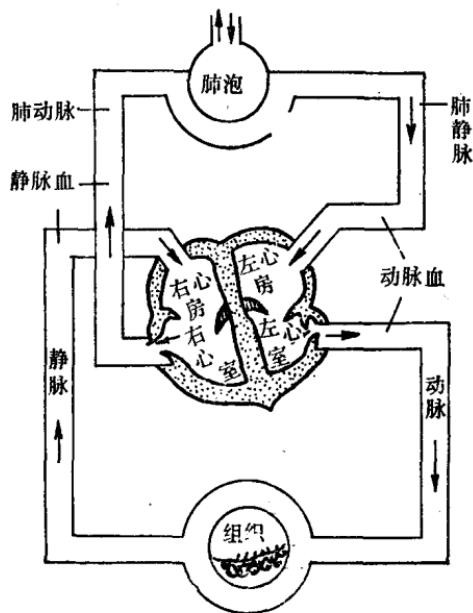


图 2

主动脉，流向全身各组织。血流将血液中的氧供给组织细胞，同时将组织细胞里的二氧化碳带走，然后回到右心房，这叫大循环。当血液随着心脏的收缩由右心房到右心室，满载着二氧化碳再到肺部，随着逐级细分，最后进入肺泡，然后再汇集起来，回到左心房，这叫小循环。

以上这些器官，在发生呼吸四病以后，都要受到不同程度的影响。

“呼吸四病”对人体有哪些影响？

当患了感冒、慢性支气管炎、肺气肿、肺心病时，将对人体，特别是呼吸器官（包括鼻、咽、喉、气管、肺等）发生很大的影响，引起某些形态和生理功能的变化。

比如，当人体患了感冒时，我们的呼吸大门——鼻子，辨别气味的能力降低；鼻子的“清洁工”纤毛上皮的功能减弱；鼻粘膜发生水肿，分泌液体增多，出现鼻子堵塞、流粘液性鼻涕、发音含混不清等现象。感染严重时，还会出现急性鼻炎等表现。

咽和喉受到病毒的侵袭后，再加上吸入尘埃、微粒、有毒气体及细菌等的作用，可引起喉以上的上呼吸道发炎，而出现咽干、咽痛、声音嘶哑、咳嗽、咯痰等表现。张开口腔，在鼻咽附近还可见到红肿、充血，扁桃体也显得肿大。上呼吸道感染还可以引起急性咽炎、急性扁桃体炎及急性喉炎等。

支气管受到病毒、细菌侵袭时，呼吸道粘膜会产生发炎的病理变化，上皮细胞受到损害，“清洁工”纤毛的活动变得紊乱，没有清除“垃圾”的能力，粘膜下层也受到破坏。这时，支气管会发生急性炎症，形成急性支气管炎。如果精

心治疗，使致病的因素去除，则炎症可以逐渐消失；但是，如果没有及时、彻底的治疗，致病因素仍然存在或者未能彻底去除时，就会形成慢性支气管炎。得了慢性支气管炎，支气管粘膜的防御能力更低，支气管里各种腺体分泌增多，呼吸道交通阻塞，造成痰液潴留，通气不畅，这就给细菌的生长繁殖创造了有利条件。患者常常咳嗽、咯痰，并且反复发作。病情再发展，就会影响到肺泡，形成肺气肿了。

出现肺气肿的病人，一些空气潴留在肺泡内，肺里残余气体增多，整个肺过度胀大，肺的弹力下降，肺泡“建筑”大量破裂、倒塌。这时，肺泡的气体交换功能大大降低，胸廓也由于肺的肿大而撑胀得象水桶一样，医学上称之为“桶状胸”。

肺气肿发展下去，还会引起心脏的病变。这是因为，患了肺气肿以后，肺部动脉血管压力增高，心脏需要加大力量才能把血液送到肝脏。时间长了，心脏（特别是右心室）的负担加重，而出现肥大以至没有强劲的收缩力，这就发生了肺心病。

引起普通感冒的“罪魁祸首”是谁？

引起感冒的“罪魁祸首”是病毒。这类病毒很多，已超过160种，而且还有新种在不断发现。目前证明，能引起感冒的病毒主要有下面几种：

鼻病毒：个体小，直径在15~30毫微米，和肠道病毒相似，可以在人群中传播，感染率高。

冠状病毒：直径80~160毫微米，在电子显微镜下观察呈圆形，周围有棍棒样突起，形似皇冠，因此叫冠状病毒。

呼吸道合胞病毒：这种病毒对不同年龄的人的致病程度不一样，对婴幼儿能引起严重的气管、肺部感染，对成人则引起一般的感冒和上呼吸道感染。

腺病毒：有35型，可引起急性呼吸道感染和肺炎等病，尤其对婴幼儿威胁大，可引起婴幼儿急性细支气管炎和肺炎。

这些，仅仅是引起普通感冒的病毒的一部分。所以，“感冒”也不是一个单独的疾病，而被称为“感冒综合征”。同一种病毒可以引起不同的呼吸道感染，同样一种表现也可由不同的病毒所引起。

什么情况下易患感冒？

我们在生活中有这样的经验，当气候变化，气温骤降或寒冷受凉时，往往容易发生感冒。其实，不仅是受凉才引起感冒，在过度疲劳、体弱多病、年老体衰等情况下，都可能发生感冒。

因为感冒病毒多存在于健康带毒者身上，一般情况下，往往不容易侵入人体产生感冒；但是，当出现了上述那些不利的因素后，身体的抗病能力下降，感冒病毒就乘虚而入，躲过体内“国防军”巨噬细胞和白细胞的进攻，引起感冒。

有一些人，平时缺乏耐寒锻炼，不喜欢在户外活动，又不参加体育锻炼，结果对气候变化的适应性差，就很容易患感冒。而那些常年坚持锻炼者就不容易得感冒。由此可见，养成良好的生活习惯，经常参加锻炼，确实可以减少感冒的发生。

普通感冒有什么症状表现？

普通感冒又叫伤风。一说起伤风的表现，大家都很熟悉，因为每个人一年总要得过几次伤风。在普通感冒开始以前几个小时或1~3日，全身表现较轻。初发病的感觉是全身不舒服，有轻度的怕冷，一般不发热，或偶有较轻的发热、头痛。

开始时局部的表现是咽干、咽痒，在起病同时或数小时后，打喷嚏、鼻子不通气、流清水鼻涕，有时因为连接鼻咽腔和中耳腔的耳咽管发生炎症，使听力减退，还可出现流泪、味觉迟钝、呼吸起来感到憋气、声音嘶哑、咳嗽少痰等表现。3~5日后，鼻涕就由稀转为稠黄。如果没有其它并发症，5~7日内全部症状可以消退。如果一周以上病情没有好转，又有发烧、咳嗽、咯黄痰的表现，就可能有细菌感染，应该合理地使用抗菌素治疗。

普通感冒易与哪些疾病相混淆？

感冒是急性上呼吸道感染，它和不少急性传染病很相似，我们必须分辨清楚，给予及时恰当的治疗。否则，就会使一些病延误诊治。

过敏性鼻炎：是某些人对花粉等物质过敏引起的鼻炎，很象伤风感冒。但是，它起病急骤，持续时间较短，也会突然好转。主要表现是打喷嚏多，鼻涕如清水样。如果化验鼻腔分泌物，可以作出鉴别。

麻疹：也是通过呼吸道传染的疾病。多发生于儿童。从传染上到出现病情表现时间较长，约在10天左右。这时儿童得病的状况和感冒相似，眼睛很特别，发红、流泪、怕光，

以至有眼泪汪汪的样子。让孩子张开嘴，可在口腔的颊粘膜上见到针尖大小的白色斑点，以后皮肤上出现疹子，就可以确定是麻疹了。并且，在出疹前常有发热三、四天的情况，皮疹先出在耳后脖根部，逐渐扩展到脸上、肩、胸、背以至四肢，三、四天后出齐并退热，半个月左右可治好。

小儿麻痹症：多发生在夏秋季。它的病毒主要通过消化道传染。受到小儿麻痹病毒感染后，经过一至两个星期的过渡时期，就会出现 $38\sim39^{\circ}\text{C}$ 的发热、多汗、全身不舒服等症状，还伴有咳嗽、流涕等上呼吸道炎症表现。经过三天左右，体温可以恢复正常。再过 $1\sim6$ 天，再次发热，与第一次发热共同形成了两次发热高峰，这是小儿麻痹发热的特殊表现。接着就出现背部感到发直、肌肉酸痛以及四肢不听使唤，身体某些部位失去了感觉。

流行性脑脊髓膜炎：病菌是脑膜炎双球菌，多发生在冬春季，儿童较多见，通过空气中飞沫传播。随着病情加重，会出现发冷、高烧、头痛、呕吐以至出现抽风、精神萎靡或乱踢乱动、说胡话，有的甚至昏迷不醒。病人一般有脖子发硬，身上有出血点的表现。

白喉：起病比较缓慢，全身病情不重，有 38°C 左右的发热。可在咽部见到灰白色或灰色的薄薄的一层膜，剥离后有出血和破溃。这些部位疼痛较重。化验室检查可以作出鉴别。

伤风感冒不值得重视吗？

有人认为：“伤风感冒，小事一件；跑跑跳跳，照样好转”。这是不对的。因为得感冒的人，受到感冒病毒侵袭后，鼻、咽、喉等处粘膜上都有病毒生长繁殖，产生毒素，引起

这些部位粘膜发炎、充血、水肿并分泌稀薄粘液。这样，就很容易引起支气管炎症的急性发作。从发病调查结果来看，慢性支气管炎的初发和复发，感冒引起的占60~80%。当身体抗病能力降低时，带有毒素的流感病毒侵入血液，会引起明显的全身发病症状，出现发烧、头痛、怕冷、全身无力、酸痛等表现。一部分病人由此而引起慢性支气管炎、副鼻窦炎，甚至会出现肾炎和风湿病等，对人体健康影响很大。

可见，伤风感冒决不能小看，这是百病之源，应引起足够的重视。

小孩得感冒有哪些特点？

小孩的身体还没有发育成熟，对病毒感染的抵抗力弱，得了感冒以后，严重的会发热、抽风，因此发病表现比大人要厉害。

七个月以后的婴儿受外界环境的影响，很容易发生感冒。而且儿童上呼吸道的管腔较细，粘膜分泌的粘液不足，纤毛



图 3

“清扫”的能力差，发生上呼吸道炎症后，容易引起支气管炎，肺炎等病变。

孩子得感冒时，容易合并一些急性传染病如麻疹等。这些病的早期表现和感冒相似。因此，对孩子应细心观察，发现病情不同寻常，赶快到医院诊治，不能有丝毫的马虎大意。比如，一般感冒发烧，3～5天就退了，如果发烧长时间不退，就很有可能发生肺炎等合并症了。总之，要全面考虑才好。

有些还在哺乳的婴儿，得了感冒的表现是拉稀、肚子痛、呕吐等，这也是需要家长注意的一个特点。

得了感冒怎么办？

感冒是病毒引起的，目前还没有控制病毒感染、杀死病毒的特殊有效药物。各种抗菌素，对病毒没有什么作用，因此，滥用抗菌素没有益处。

得了感冒后，治疗的重点在于减轻症状、保护身体、缩短病程和防止其它病的继发。这时，要注意使住室温暖，身体保暖，多喝开水，多休息。病情较重或年老体弱的，应安静地卧床休息，室温要适宜，要保持一定的湿度。

患感冒并出现发热、头痛的人，可给予阿斯匹林、消炎痛，或肌肉注射柴胡；鼻子不通、流鼻涕可用1%麻黄素药水滴鼻，或用新霉素溶液滴鼻或喷雾吸入；咽喉痛、干咳者，可用咽漱液、咽含片；咳嗽不止影响休息的人，可服咳必清、可待因，痰稠的可以用必嗽平等化痰药。一般不必用抗菌素和磺胺类药。如果有了细菌感染时，可以用抗菌素或磺胺类治疗。

中医把感冒分为风热、风寒两类。有发热、头痛目眩、